## <<汽车零部件可靠性设计>>

### 图书基本信息

书名: <<汽车零部件可靠性设计>>

13位ISBN编号: 9787810456760

10位ISBN编号: 7810456768

出版时间:2000-1

出版时间:北京理工大学出版社

作者:张义民

页数:205

字数:313000

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

## <<汽车零部件可靠性设计>>

#### 内容概要

本书从可靠性基本概念出发,系统地叙述了汽车可靠性设计的基本原理,通过有代表性的实例详细说明了各种可靠性方法在汽车工程中的应用。

全书共七章,涉及汽车零部件可靠性设计的基本概念与特征量、可靠性的数学基础、可靠性设计的理论与方法、可靠性分析的随机有限元方法、汽车零部件可靠性设计实践及可靠性优化设计等重要内容

为了使内容更容易掌握和理解,本书尽量避免冗繁的数学论证和推演,理论叙述深入浅出,重在实用,书中还列举了许多国内外的应用实例和作者及课题组多年来从事汽车可靠性设计研究的结果和资料

本书取材新颖、深度适宜,既可供从事汽车设计、研究、试验、工艺、制造、质量管理、维修使用、销售服务等方面的技术人员与管理人员学习掌握可靠性设计方法之用,同时也可作为高等工科院校汽车拖拉机专业本科生和研究生的教学用书,还可供有关教师和工程技术人员参考。

## <<汽车零部件可靠性设计>>

#### 书籍目录

第一章 绪论 1.1 可靠性研究的重要性 1.2 可靠性技术的发展史 1.3 我国汽车可靠性工作的状况与展望第二章 可靠性的基本概念 2.1 可靠性定义 2.2 失效的概念 2.3 可靠性尺度 2.4 可靠性的分类 2.5 可靠性的计算方法 2.6 可靠性的基本假设 2.7 可靠性设计第三章 可靠性的数学基础 3.1 基本概念 3.2 可靠性设计常用的概率分布 3.3 分布参数的估计 3.4 随机变量函数的概率分布和数字特征 3.5 系统的可靠度及其分配第四章 可靠性设计的理论与方法 4.1 应力-强度干涉模型法 4.2 常用分布的可靠度计算 4.3 计算可靠度的等效正态分布法 4.4 可靠性设计的摄动法和二阶矩法 4.5 相关变量的变换第五章 可靠性分析的随机有限元方法 5.1 有限元分析概述 5.2 随机场的离散 5.3 随机有限元方法第六章 汽车零部件可靠性设计实践 6.1 拉杆的可靠性设计 6.2 螺栓的可靠性设计 6.3 连杆的可靠性设计 6.4 扭杆的可靠性设计 6.5 半轴的可靠性设计 6.6 汽车前的可靠性设计 6.7 车辆后桥的可靠性设计 6.8 螺旋弹簧的可靠性设计 6.9 汽车钢板弹簧的可靠性设计 6.10 齿轮的可靠性设计 第七章 可靠性优化设计 7.1 优化设计的基本概念 7.2 可靠性优化设计的内容 7.3 建立概率优化设计模型的方法 7.4 可靠性优化设计实践附录

# <<汽车零部件可靠性设计>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com